

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian deteksi kebohongan sinyal EEG P300 dapat disimpulkan :

1. Sinyal P300 menghasilkan respon sesuai dengan stimulus yang diberikan kepada subjek. Dalam mendeteksi kebohongan stimulus Probe digunakan sebagai data karena dalam stimulus ini informasi mengenai kebohongan terbangun.
2. Ekstraksi fitur yang dilakukan terhadap sample data dari stimulus Probe memberikan ciri amplitudo terhadap sampel data sehingga dapat digunakan sebagai input data untuk proses klasifikasi.
3. Klasifikasi menggunakan *support vector machine* menghasilkan model svm dengan akurasi sebesar 70.83 % dengan waktu komputasi 0.0283 detik. Metode SVM dapat diterapkan untuk deteksi kebohongan sinyal EEG.

5.2 Saran

Berikut adalah saran yang ditujukan untuk penelitian lebih lanjut deteksi kebohongan:

1. Penelitian dengan metode eksperimen lain (contoh : Metode *Concealed Information Test*) dapat digunakan untuk melihat hasil dari sinyal EEG untuk deteksi kebohongan.
2. Dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai ekstraksi fitur yang lain untuk melihat seberapa penting ekstraksi ciri untuk meningkatkan akurasi *support vector machine*.
3. Penelitian khusus mengenai *support vector machine* dapat dilakukan untuk menghasilkan klasifikasi yang lebih baik dalam deteksi kebohongan.